

The background features a large, faint watermark of the Adobe Flash logo, which consists of a stylized 'F' and 'A' inside a square frame, with a diamond shape and an arrow pointing down to the right.

第 1 章

Flash 动画制作 基础

本章要点：

- 初识 Flash
- Flash CC 的工作界面
- 设置工作区
- 查看舞台
- 辅助工具

本章主要内容：

本章主要介绍 Flash 动画的应用领域、Flash 的基本术语、Flash CC 的工作界面、设置工作区和查看舞台方面的知识 with 技巧，并且讲解了如何使用辅助工具，在本章的最后还针对实际的工作需求讲解了使用贴紧对齐的方法。通过本章的学习，读者可以掌握 Flash 动画制作的入门知识，为深入学习 Flash CC 奠定基础。



1.1 初识 Flash



微视频

Flash 是一种二维矢量动画软件，用于设计和编辑 Flash 文档，通常还包括用于播放 Flash 文档的 Flash Player。本节将详细介绍 Flash 动画的应用领域、Flash 的基本术语和 Flash 的文件格式等内容。

1.1.1 Flash 动画的应用领域

Flash 互动内容已经成为创造网站活力的标志，目前 Flash 被广泛应用于网页设计、网页广告、网络动画、多媒体教学软件、游戏设计、企业介绍、产品展示和电子相册等领域。下面详细介绍 Flash 动画应用领域方面的知识。

1. 网页领域

有时候为达到一定的视觉冲击力，很多网站会在进入主页之前播放一段使用 Flash 制作的动画。此外，很多网站的 Logo（网站的标志）和 Banner（网页横幅广告）也都采用 Flash 制作。当需要制作一些交互功能较强的网站时，使用 Flash 制作整个网站互动性会更强，如图 1-1 所示。

2. 网络动画

在网络世界中，许多网友喜欢把自己制作的 Flash 音乐 MV 或 Flash 二维动画传输到网上供其他网友欣赏，实际上正是因为这些网络动画的流行，Flash 在网络中形成了一种独特的文化，如图 1-2 所示。



图 1-1

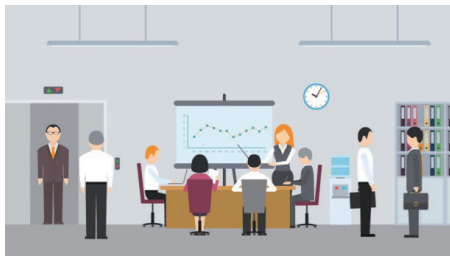


图 1-2

3. 电子贺卡

用户还可以使用 Flash 制作出精美的贺卡，然后发送贺卡给收卡人，收卡人在收到贺卡后单击就可以打开贺卡。贺卡的种类有很多，可以是静态图片，也可以是动画，甚至可以带有美妙的音乐，如图 1-3 所示。

4. 互动游戏

使用 Flash 的动作脚本功能可以制作一些精美、有趣的在线小游戏，例如连连看、贪吃蛇、棋牌类游戏等。由于 Flash 游戏具有体积小的优点，在手机中已经嵌入 Flash 游戏，如图 1-4 所示。



图 1-3

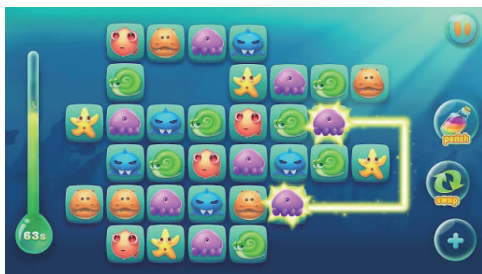


图 1-4

5. 多媒体教学课件

随着网络教育的逐渐普及,网络授课不再是以枯燥的文字为主,更多的教学内容被制成了动态影像,或者将教师的知识点讲解录音进行在线播放,但是这些教学内容只是生硬地播放事先录制好的内容,学习者只能被动地单击播放,而不能主动地参与其中。Flash 的出现改变了这一切。由 Flash 制作的课件具有很高的互动性,使学习者能够真正融入在线学习中,亲身参与每一个实验,就好像自己真正在动手一样,使原本枯燥的学习变得活泼、生动,如图 1-5 所示。



图 1-5

1.1.2 Flash 的基本术语

在正式开始学习 Flash CC 之前,需要对 Flash 有一些大概的了解,这样才不会在一些小问题上浪费时间。下面详细介绍 Flash 的基本术语,以解决初学者在学习过程中可能遇到的麻烦。

1. 帧

帧是进行动画制作的最小单位,主要用来延伸时间轴上的内容。帧在时间轴上以灰色填充的方式显示,通过增加或减少帧的数量可以控制动画播放的速度,如图 1-6 所示。

2. 空白关键帧

空白关键帧是舞台上没有任何内容的关键帧。在 Flash CC 中,新建 Flash 空白文档或者新建图层时,时间轴上默认图层的第 1 帧即为空白关键帧,用一个空心圆表示,如图 1-7 所示。

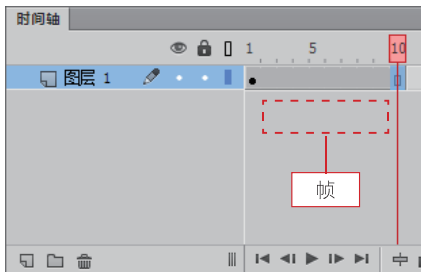


图 1-6

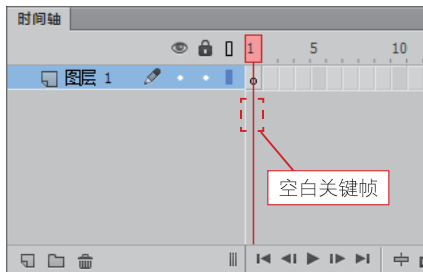


图 1-7

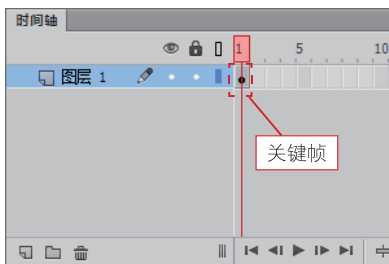


图 1-8

3. 关键帧

关键帧定义了对动画的对象属性所做的更改或包含了控制文档的 ActionScript 代码。关键帧不用画出每个帧就可以生成动画，所以能够更轻松地创建动画。关键帧在时间轴上显示为实心的圆点，如图 1-8 所示。用户可以通过在时间轴中拖动关键帧来轻松更改补间动画的长度。

知识常识

用户尽可能在同一动画中减少关键帧的使用，以减少动画文件的体积，还要尽量避免在同一帧处大量使用关键帧，以减少计算机的运行负担。

1.1.3 Flash 的文件格式

Flash 文件有多种格式，例如 FLA、SWF、XFL、GIF、JPEG、PSD 和 PNG 等。下面详细介绍 Flash 文件格式的相关知识。

1. FLA和SWF

FLA 格式是 Flash 中使用的主要文件格式，是包含 Flash 文档的媒体、时间轴和脚本基本信息的文件。SWF 文件是 FLA 文件的压缩版本，一般通过发布就可以应用到网页中，也可以直接播放。

2. XFL

XFL 格式代表了 Flash 文档，是一种基于 XML 开放式文件夹的方式。这种格式方便设计人员和程序员合作，能够提高工作效率。

3. GIF和JPEG

GIF 格式是为了在网络上传输图像而创建的文件格式。它采用压缩方式将图片压缩得很小，有利于在网上传输。另外，它支持背景透明和动画，可以用来制作简单的动画。

JPEG 格式是由联合图像专家组制定的带有压缩的文件格式。它可以设置压缩品质数值，压缩数值越大，压缩后的文件越小，但图像的某些细节会被忽略，所以存在一定程度上的失真。该格式主要用于图像预览以及制作超文本文档。

4. PSD和PNG

PSD 是 Photoshop 默认的文件格式，而且是除大型文档格式（PSB）之外支持所有 Photoshop 功能的唯一格式。PSD 格式可以保存图像中的图层、通道和颜色模式等信息，将文件保存为 PSD 格式，方便用户以后进行修改。在 Flash 中可以直接导入 PSD 文件并保留许多 Photoshop 功能，同时保持 PSD 文件的图像质量和可编辑性。在导入 PSD 文件时还可以对其平面化，并创建一个位图图像文件。

PNG（便携网络图形）格式是作为 GIF 的替代品开发的，用于无损压缩和在 Web 上显示图像。与 GIF 不同，PNG 支持 24 位图像并产生无锯齿边缘的背景透明度，但是某些 Web 浏

览器不支持 PNG 图像。PNG 格式支持无 Alpha 通道的 RGB、索引颜色、灰度和位图模式的图像。PNG 保留灰度和 RGB 图像中的透明度。



1.2 Flash CC 的工作界面

在使用 Flash CC 软件制作动画之前，需要先了解 Flash CC 工作界面的组成。本节将详细介绍 Flash CC 工作界面的组成，包括舞台、菜单栏、工具箱、时间轴、【属性】面板和其他面板等方面的知识。



微视频

1.2.1 初识 Flash 工作界面

Flash CC 中文版的工作界面主要由菜单栏、时间轴、工具箱、【属性】面板、浮动面板和舞台等组成，如图 1-9 所示。

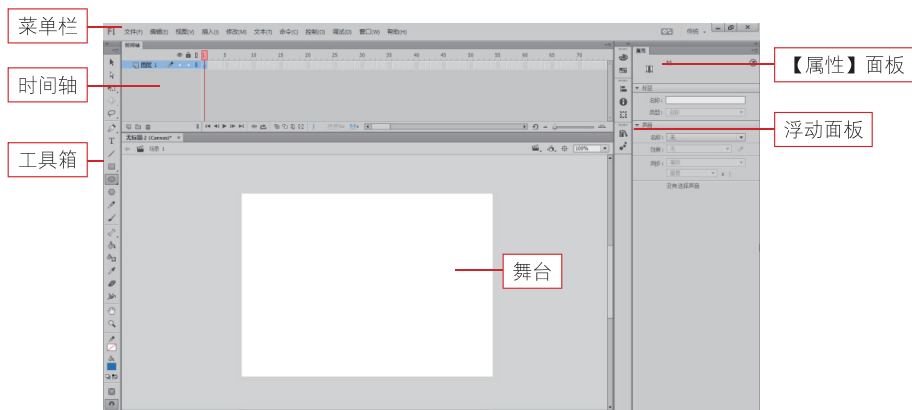


图 1-9

1.2.2 舞台

舞台是所有动画元素的最大活动空间，也就是 Flash CC 中的场景，其背景色显示为白色，是编辑和播放动画的矩形区域。用户在舞台上可以进行放置和编辑向量插图、文本框、按钮以及导入位图图形、剪辑视频等操作。Flash 动画必须在舞台上创建，因为在输出影片时只有白色区域中的对象才能被显示，如图 1-10 所示。

1.2.3 菜单栏

Flash CC 的菜单栏中包括【文件】菜单、【编辑】菜单、【视图】菜单、【插入】菜单、【修改】菜单、【文本】菜单、【命令】菜单、【控制】菜单、【调试】菜单、【窗口】菜单及【帮助】菜单，执行菜单中的命令即可完成相应操作，如图 1-11 所示。

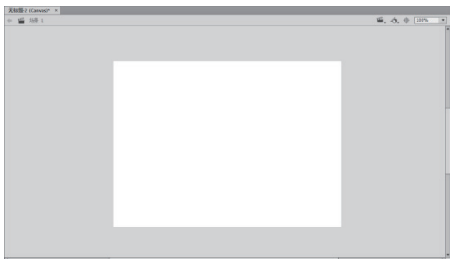


图 1-10

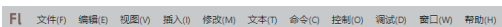


图 1-11

1.2.4 工具箱

Flash CC 的工具箱中提供了绘制和编辑动画图形的各种工具。工具箱由【工具】选区、【查看】选区、【颜色】选区和【选项】选区组成，如图 1-12 所示。

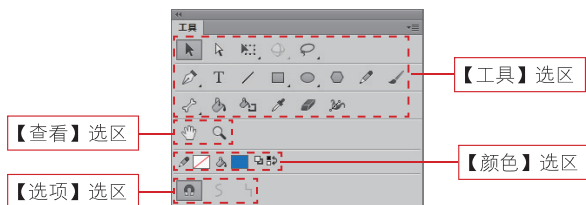


图 1-12

1.2.5 时间轴

在 Flash CC 中，时间轴用来组织和控制文档内容在一定时间内播放的图层数和帧数。按照功能不同，时间轴窗口分为左、右两部分，分别为图层控制区和时间线控制区，如图 1-13 所示。

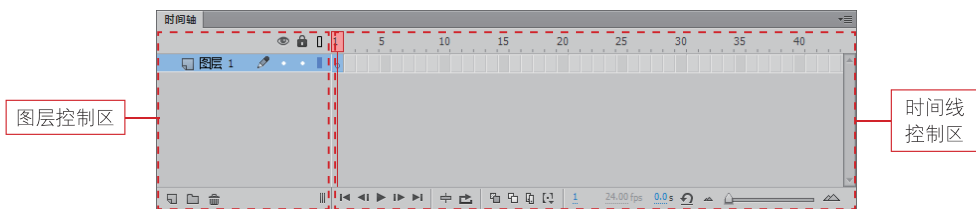


图 1-13

1.2.6 【属性】面板和其他面板

在 Flash CC 中，用户经常会使用【属性】面板、【颜色】面板、【对齐】面板和【动作】面板等。下面介绍【属性】面板和其他面板的知识。

1. 【属性】面板

当选定单个对象时，例如文本、组件、形状、位图、视频、组、帧等，【属性】面板可以显示其相应的信息和设置，如图 1-14 所示。

2. 其他面板

Flash CC 还提供了【颜色】面板、【样本】面板、【对齐】面板、【变形】面板等，用来查看、组合和更改资源等，并且提供了自定义显示面板的方式。例如，可以通过【窗口】菜单显示或隐藏面板，还可以通过拖动鼠标来调整面板的大小以及重新组合面板，如图 1-15 所示。

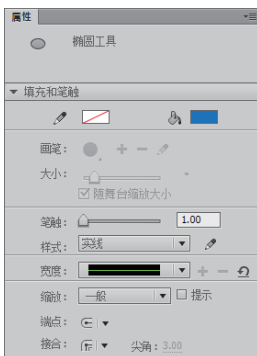


图 1-14



图 1-15

经验技巧

如果要同时关闭所有面板，可以在菜单栏中单击【窗口】菜单，选择【隐藏面板】菜单项来隐藏所有面板；或者按键盘上的 F4 键，快速地隐藏面板。



1.3 设置工作区

Flash CC 的工作区可以随意调整，用户可以根据个人喜好或习惯调整面板的大小和位置并存储为自定义工作区。如果用户觉得没有调整好工作区，可以恢复使用预设工作区。这些工作区可以使不同用户在不同的工作项目中最大化地体会到软件的功能。



微视频

1.3.1 使用预设工作区

Flash CC 提供了方便的适合各种设计人员的工作区，一共有 7 种方案可以选择。下面详细介绍使用预设工作区的方法。

打开 Flash CC 软件，单击界面右上角的【传统】按钮，在弹出的菜单中可以选择不同的工作区；或在菜单栏中执行【窗口】→【工作区】命令，也可以显示 Flash CC 的工作区，如图 1-16 和图 1-17 所示。

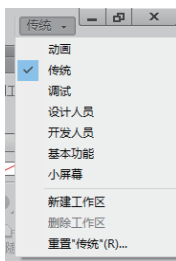


图 1-16



图 1-17

1.3.2 创建自定义工作区

调整面板的位置和大小，如果当前的工作区符合用户的需要，就可以将其保存为自定义工作区。下面介绍创建自定义工作区的方法。

- (1) ①单击界面右上角的【传统】按钮，②选择【新建工作区】选项，如图 1-18 所示。
- (2) 弹出【新建工作区】对话框，①在【名称】文本框中输入名称，②单击【确定】按钮，如图 1-19 所示。
- (3) 可以看到界面右上角显示当前工作区名称为“000”，通过以上步骤即可完成创建自定义工作区的操作，如图 1-20 所示。

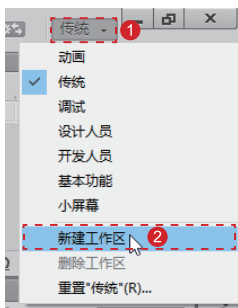


图 1-18

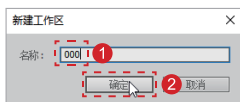


图 1-19

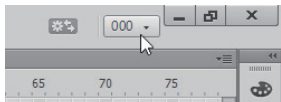


图 1-20

1.3.3 删除和重置工作区

单击界面右上角的【000】按钮，选择【删除工作区】选项，将弹出【删除工作区】对话框，单击【名称】下拉列表，选择准备删除的工作区，单击【确定】按钮即可完成删除工作区的操作，如图 1-21 和图 1-22 所示。

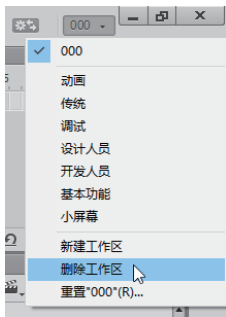


图 1-21

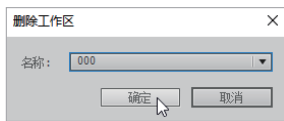


图 1-22

在 Flash 中，工作区会按照上次排列的方式进行显示，但用户可以将工作区重置为原来存储的面板排列方式。单击界面右上角的“000”按钮，选择“重置‘000’”选项，弹出提示对话框，单击【是】按钮即可完成工作区的重置，如图 1-23 和图 1-24 所示。

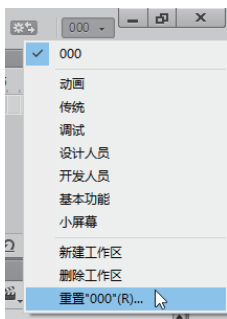


图 1-23

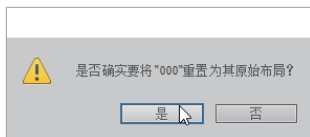


图 1-24



1.4 查看舞台

在 Flash 中，舞台是播放影片时观众看到的区域，它包含文本、图形及出现在屏幕上的视频。在 Flash Player 或即将播放 Flash 影片的 Web 浏览器中移动元素进出这一矩形区域，就可以让元素进出舞台。本节将介绍舞台的相关知识。



微视频

1.4.1 缩放舞台

在制作 Flash 影片的过程中，用户经常需要缩小或者放大舞台，以便更好地对舞台上内容的细节进行操作。在工具箱中单击【缩放工具】按钮，默认情况下选择的是【放大工具】，将鼠标指针移至舞台上进行单击，即可放大舞台，如图 1-25 所示。按住 Alt 键则切换为【缩小工具】，在舞台上单击即可缩小舞台。

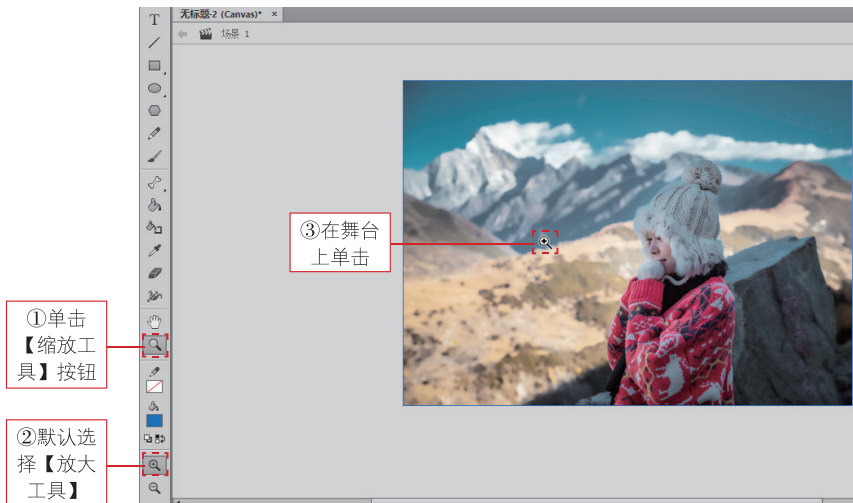


图 1-25



图 1-26

如果需要对舞台上内容的特定区域进行放大，首先要选中【缩放工具】，无论当前是放大模式还是缩小模式，在所放大的区域按住鼠标左键拖曳出一个矩形，再释放鼠标左键，指定的区域就会被放大并且填充至整个窗口，如图 1-26 所示。

若需要精确地缩放舞台，可以在菜单栏中单击【视图】菜单，选择【放大】或者【缩小】菜单项，也可以通过【缩放比率】菜单项来进行缩放操作，如图 1-27 所示；或者在舞台上方的工具栏中单击【缩放比率】下拉按钮，选择合适的比率，如图 1-28 所示。

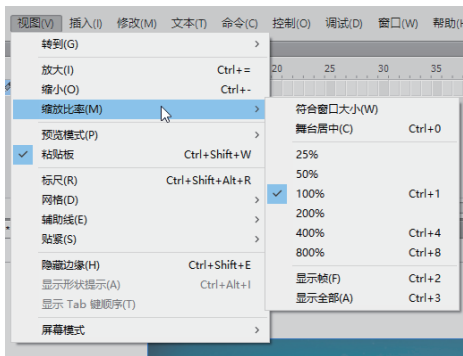


图 1-27



图 1-28

1.4.2 全屏模式

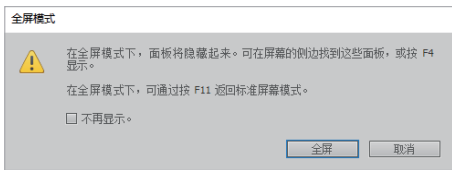


图 1-29

当 Flash 作品的舞台区域较大或较小时，编辑效率会大大降低，为此 Flash CC 增加了全屏模式，按 F11 键即可进入全屏模式，此时 Flash CC 会弹出【全屏模式】对话框，如图 1-29 所示。



1.5 辅助工具



微视频

为了使 Flash 动画的设计与制作更加精确，Flash CC 提供了“标尺”“网格”和“辅助线”等工具，这些工具具有很好的辅助作用，能够帮助用户提高设计的质量。本节将详细介绍辅助工具的相关知识及操作方法。

1.5.1 使用标尺

使用标尺，可以快速确定图形的大小。下面介绍标尺的操作方法。

在菜单栏中单击【视图】菜单，选择【标尺】菜单项（图 1-30），则在场景中会显示“垂直标尺”和“水平标尺”，如图 1-31 所示。

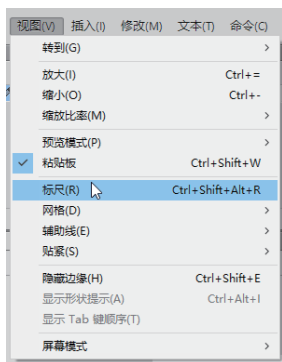


图 1-30

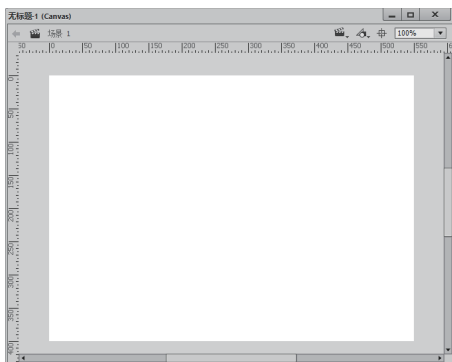


图 1-31

1.5.2 使用参考线

“参考线”也叫“辅助线”，主要起到参考作用。在制作动画时，使用参考线可以将对象和图形对齐到舞台中的某一横线或纵线上。

要使用参考线，必须启用用标尺，如果显示了标尺，在垂直标尺或水平标尺上按住鼠标左键并将其拖曳到舞台上，即可完成“参考线”的绘制，如图 1-32 所示。

执行【视图】→【辅助线】→【编辑辅助线】命令，在弹出的【辅助线】对话框中可以修改辅助线的“颜色”等，如图 1-33 所示。

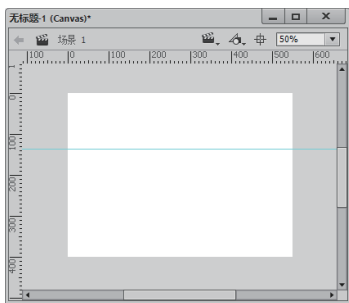


图 1-32

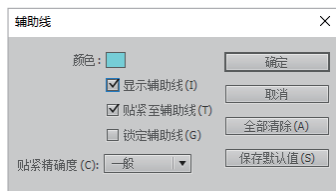


图 1-33

1.5.3 使用网格

网格在文档的所有场景中显示为一系列直线，在制作一些规范图形时，显示网格将会使操作变得更加方便，以提高绘制图形的精确度。

在菜单栏中单击【视图】菜单，选择【网格】菜单项，然后选择【显示网格】子菜单项（图 1-34），可以看到舞台上布满了网格线，如图 1-35 所示。

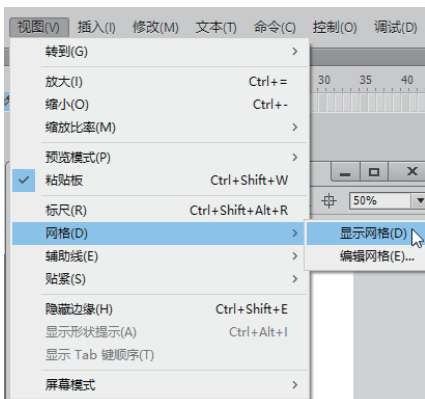


图 1-34

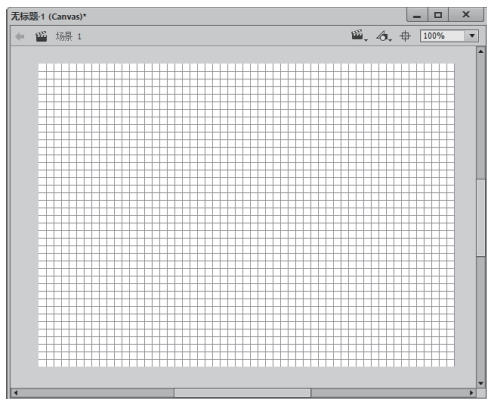


图 1-35



图 1-36

执行【视图】→【网格】→【编辑网格】命令，弹出【网格】对话框，通过该对话框可以对网格进行编辑，如图 1-36 所示。



1.6 范例应用——使用贴紧对齐



微视频

在 Flash CC 中提供了 5 种贴紧对齐方式，分别为贴紧对齐、贴紧至网格、贴紧至辅助线、贴紧至像素、贴紧至对象，贴紧功能主要用于将各个图形元素对齐，提高制作的速度和精度。

在菜单栏中单击【视图】菜单，选择【贴紧】菜单项，然后在子菜单中选择贴紧方式，如图 1-37 所示。其中，【贴紧对齐】菜单项用于设置对象的水平或垂直边缘之间以及对象边缘和舞台边界之间的紧贴对齐公差，也可以在对象的水平和垂直中心位置之间打开贴紧对齐功能；【贴紧至网格】菜单项用于设置对象与网格之间的贴紧，这样在创建或移动对象时对象都会被限定到网格上；【贴紧至辅助线】菜单项用于设置对象与辅助线贴紧对齐；【贴紧至像素】菜单项用于将舞台上的对象直接与单独的像素或像素的线条贴紧；【贴紧至对象】菜单项用于将对象沿其他对象的边缘直接对齐。

执行【视图】→【贴紧】→【编辑贴紧方式】命令，弹出【编辑贴紧方式】对话框，通过该对话框可以对贴紧方式进行编辑，如图 1-38 所示。

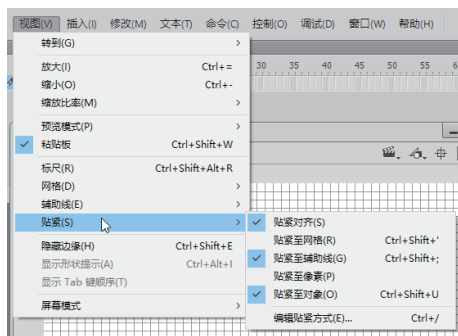


图 1-37

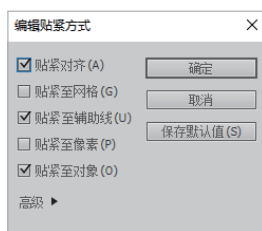


图 1-38

经验技巧

若要临时打开或关闭像素贴紧功能，则按下键盘上的 C 键，当释放 C 键时，像素贴紧会返回到选择【视图】→【贴紧】→【贴紧至像素】的状态。若要暂时隐藏像素网格，则按下键盘上的 X 键，当释放 X 键时，像素网格会重新出现。



1.7 课后习题

一、填空题

- Flash CC 中文版的工作界面主要由 _____、_____、工具箱、【属性】面板、浮动面板和舞台等组成。
- _____ 是所有动画元素的最大活动空间，也就是 Flash CC 中的场景，是编辑和播放动画的矩形区域。
- _____ 用来组织和控制文件内容在一定时间内播放的图层数和帧数，按照功能不同，时间轴窗口分为左、右两部分，分别为 _____ 和时间线控制区。
- 当 Flash 作品的舞台区域较大或较小时，编辑效率会大大降低，为此 Flash CC 增加了全屏模式，按键盘上的 _____ 键即可进入全屏模式。

二、判断题

- 用户在舞台上可以进行放置和编辑向量插图、文本框、按钮以及导入位图图形、剪辑视频等操作。（ ）
- 使用【属性】面板不能查看和更改对象属性，当选定单个对象时，例如文本、组件、形状、位图、视频、组、帧等，【属性】面板可以显示其相应的信息和设置。（ ）
- 属性面板组由【颜色】面板、【样本】面板、【对齐】面板、【变形】面板等组成，可以查看、组合和更改资源等。（ ）

三、简答题

- 怎样设置贴紧对象？
- 怎样创建自定义工作区？

第2章

绘制与编辑图形

本章要点：

- 文档的基本操作
- 导入文件
- 对象选取工具
- 基本绘图工具
- 图形颜色与处理
- 辅助绘图工具

本章主要内容：

本章主要介绍文档的基本操作、导入文件、对象选取工具、基本绘图工具、图形颜色与处理方面的知识及技巧，并且讲解了如何使用辅助绘图工具，最后还针对实际的工作需求讲解了绘制花朵图形的方法。通过本章的学习，读者可以掌握绘制与编辑图形方面的知识，为深入学习 Flash CC 奠定基础。



本章学习素材



2.1 文档的基本操作

在使用 Flash 创建动画前必须先新建一个文档。Flash CC 提供了多种新建文档的方法，不仅可以方便用户，而且可以有效地提高工作效率，用户可以根据工作过程中的实际需要以及自己的个人喜好进行选择。



微视频

2.1.1 新建动画文档

下面以创建 ActionScript 3.0 文档为例，介绍新建动画文档的操作方法。

- (1) 启动 Flash CC，①单击【文件】菜单，②选择【新建】菜单项，如图 2-1 所示。
- (2) 弹出【新建文档】对话框，①选择【常规】选项卡，②选择 ActionScript 3.0 选项，③单击【确定】按钮，如图 2-2 所示。

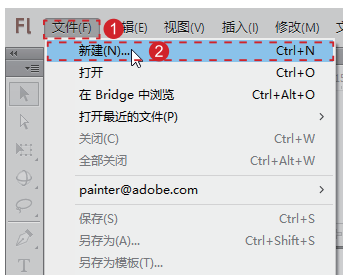


图 2-1



图 2-2

- (3) 完成建立空白动画文档的操作，如图 2-3 所示。

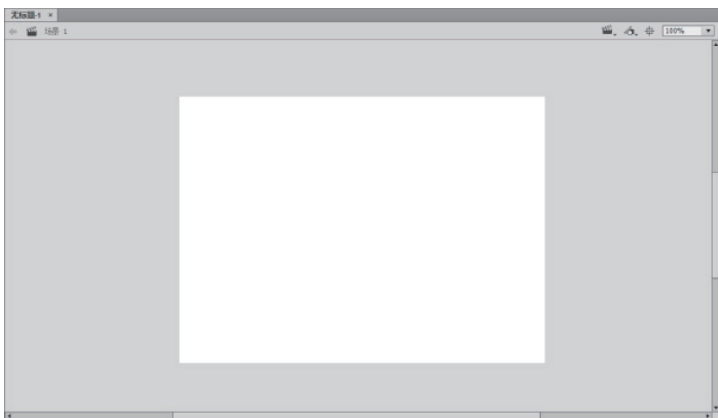


图 2-3

【新建文档】对话框的【常规】选项卡中的选项如下。

- **HTML5 Canvas:** Flash CC 新增的一种文档类型，它对创建丰富的交互性 HTML5 内容提供本地支持。这意味着用户可以使用传统的 Flash 时间轴、工作区及工具来创建内容，生成的是 HTML 输出。
- **WebGL (预览):** WebGL 是一个无须额外插件就可以在任何兼容的浏览器中显示图形的开放 Web 标准。WebGL 完全集成到所有允许使用 GPU 加速进行图像处理的 Web 标准浏览器中，并作为 Web 页面中画布的一部分发挥作用。WebGL 元素可以嵌入其他 HTML 元素中，并与页面的其他部分实现合成。
- **ActionScript 3.0:** 选择该选项，表示使用 ActionScript 3.0 作为脚本语言创建动画文档，生成一个格式为 *.fla 的文件。
- **AIR for Desktop:** 选择该选项，表示使用 Flash AIR 文档开发在 AIR 跨桌面平台运行的应用程序，将会在 Flash 文档窗口中创建新的 Flash 文档 (*.fla)，该文档会设置 AIR 的发布设置。
- **AIR for Android:** 选择该选项，表示创建一个 Android 设备支持的应用程序，将会在 Flash 文档窗口中创建新的 Flash 文档 (*.fla)，该文档会设置 AIR for Android 的发布设置。
- **AIR for iOS:** 选择该选项，表示创建一个 Apple iOS 设备支持的应用程序，将会在 Flash 文档窗口中创建新的 Flash 文档 (*.fla)，该文档会设置 AIR for iOS 的发布设置。
- **ActionScript 3.0 类:** ActionScript 3.0 允许用户创建自己的类，选择该选项可创建一个 AS 文件 (*.as) 来定义一个新的 ActionScript 3.0 类。
- **ActionScript 3.0 接口:** 该选项可用于创建一个 AS 文件 (*.as) 以定义一个新的 ActionScript 3.0 接口。
- **ActionScript 文件:** 可以在“帧”或者“元件”上添加 ActionScript 脚本代码，也可以在此创建一份 ActionScript 外部文件以供调用。
- **FlashJavaScript 文件:** 该选项用于创建一个 JSFL 文件，JSFL 文件是一种作用于 Flash 编辑器的脚本。

经验技巧

在 Flash CC 中已经不再支持 ActionScript 1.0 和 ActionScript 2.0 脚本代码，如果需要在 Flash 动画中实现交互控制功能，只能通过 ActionScript 3.0 脚本代码来完成，这对于已经习惯了使用 ActionScript 1.0 和 ActionScript 2.0 脚本代码的用户来说需要有一个适应的过程。

2.1.2 新建模板动画文档

在【新建文档】对话框中选择【模板】选项卡，然后在该选项卡下选择相应的文档类型，单击【确定】按钮即可新建模板动画文件，如图 2-4 所示。



图 2-4

2.1.3 保存动画文档

用户在完成 Flash 动画的制作后可以将文档保存，以便下次打开查看。下面介绍保存文档的操作方法。

- (1) 单击【文件】菜单，②选择【保存】菜单项，如图 2-5 所示。
- (2) 弹出【另存为】对话框，①选择保存位置，②在【文件名】文本框中输入名称，③单击【保存】按钮即可完成保存动画文档的操作，如图 2-6 所示。

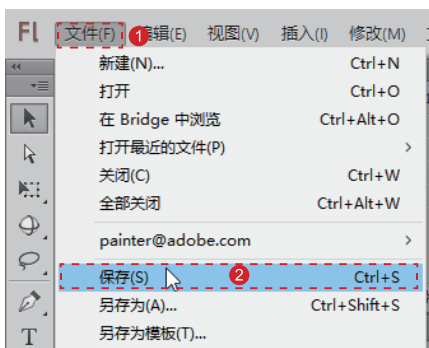


图 2-5



图 2-6

2.1.4 打开动画文档

在 Flash CC 中用户可以用快捷方式打开文档，以便再次编辑这个文档。下面介绍打开文档的操作方法。

- (1) 启动 Flash CC，①单击【文件】菜单，②选择【打开】菜单项，如图 2-7 所示。
- (2) 弹出【打开】对话框，①选择文件所在的位置，②选中文件，③单击【打开】按钮，如图 2-8 所示。



图 2-7

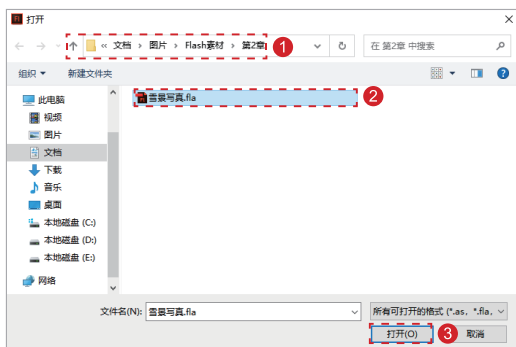


图 2-8

(3) 文档已经打开，如图 2-9 所示。



图 2-9



2.2 导入文件



微视频

在 Flash 中，用户不仅可以运用 Flash 所带的工具绘制图形，还可以将外部素材导入 Flash 文档中的不同位置，以辅助制作动画。本节将详细介绍打开外部库、导入到舞台、导入到库，以及导入视频等导入文件的相关知识及操作方法。

2.2.1 打开外部库

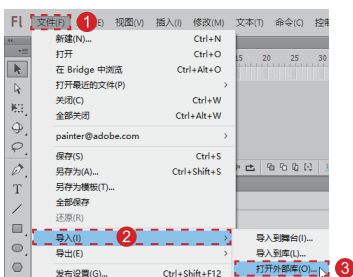


图 2-10

在 Flash 中，当前文档还可以使用其他文档库中的资源。下面详细介绍打开外部库的操作方法。

(1) 启动 Flash CC，①单击【文件】菜单，②选择【导入】菜单项，③选择【打开外部库】子菜单项，如图 2-10 所示。

(2) 弹出【打开】对话框，①选择文件所在的位置，②选中文件，③单击【打开】按钮，如图 2-11 所示。

(3) 工作区中将出现所选文档的【库】面板，而不会打开选择的文档，如图 2-12 所示。



图 2-11

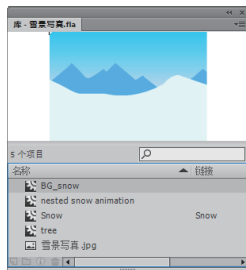


图 2-12

2.2.2 导入到舞台

在 Flash 中，用户还可以导入外部图像、音频和视频文件。下面详细介绍导入到舞台的操作方法。

(1) 新建空白动画文档，①单击【文件】菜单，②选择【导入】菜单项，③选择【导入到舞台】子菜单项，如图 2-13 所示。

(2) 弹出【导入】对话框，①选择文件所在的位置，②选中文件，③单击【打开】按钮，如图 2-14 所示。



图 2-13

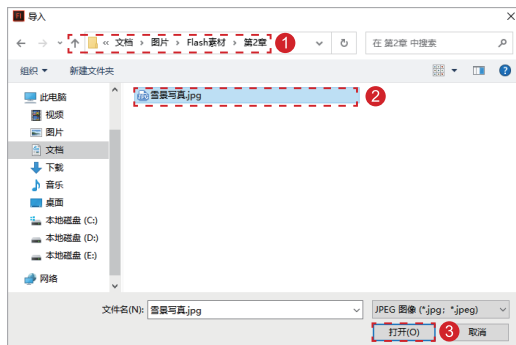


图 2-14

(3) 这样即可将所选的素材文件导入到舞台中，如图 2-15 所示。

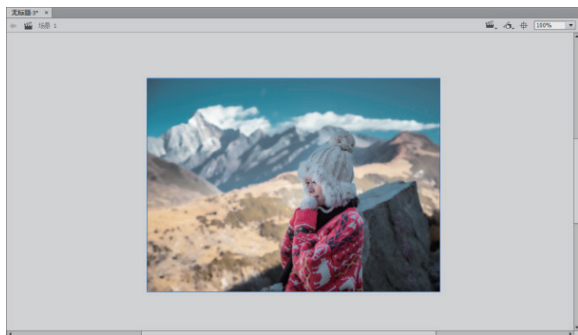


图 2-15

经验技巧

Flash 还支持 .psd、.ai 等多图层文件的导入。在【导入】对话框中选择 .psd 格式的文件，单击【打开】按钮，会弹出【将（所选文件）导入到舞台】对话框，单击【确定】按钮，文件将以多图层方式打开。

2.2.3 导入到库

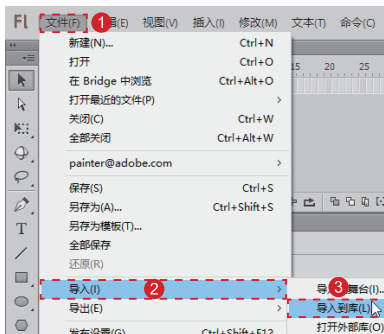


图 2-16

在 Flash 中除了可以将素材导入到舞台中，还可以将素材导入到库中，此时素材不会在舞台中出现。下面介绍导入到库的操作方法。

(1) 新建空白动画文档，①单击【文件】菜单，②选择【导入】菜单项，③选择【导入到库】子菜单项，如图 2-16 所示。

(2) 弹出【导入到库】对话框，①选择文件所在的位置，②选中文件，③单击【打开】按钮，如图 2-17 所示。

(3) 这样即可将所选的素材导入到库中，且不会在舞台中出现，如图 2-18 所示。

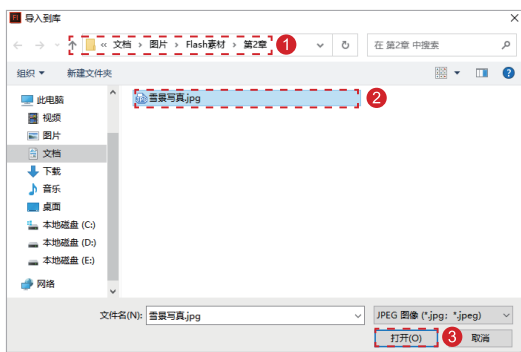


图 2-17

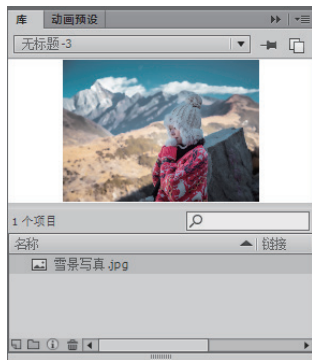


图 2-18

2.2.4 导入视频

在 Flash 中还可以导入多媒体视频文件，以丰富动画。下面详细介绍导入视频的操作方法。

(1) 新建空白动画文档，①单击【文件】菜单，②选择【导入】菜单项，③选择【导入视频】子菜单项，如图 2-19 所示。

(2) 弹出【导入视频】对话框，单击【浏览】按钮，如图 2-20 所示。

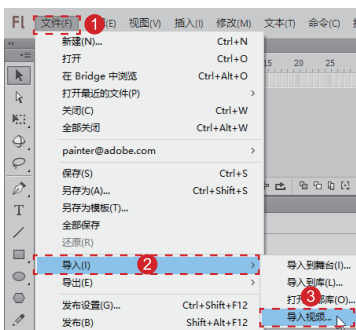


图 2-19

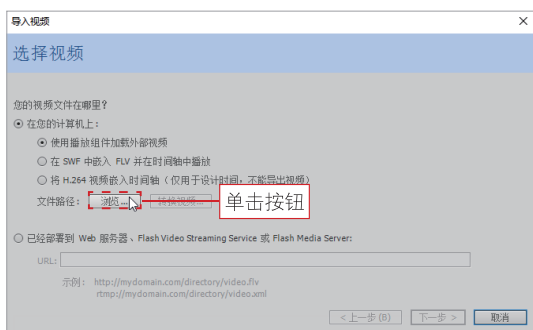


图 2-20

(3) 弹出【打开】对话框，①选择文件所在的位置，②选中文件，③单击【打开】按钮，如图 2-21 所示。

(4) 返回【导入视频】对话框，单击【下一步】按钮，如图 2-22 所示。

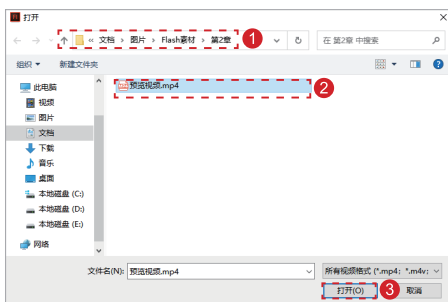


图 2-21



图 2-22

(5) 进入下一页面，①选择合适的外观，②单击【下一步】按钮，如图 2-23 所示。

(6) 进入下一页面，单击【完成】按钮，如图 2-24 所示。



图 2-23



图 2-24

(7) 这样即可将所选的视频文件导入到舞台中，按 Ctrl+Enter 组合键预览观看，如图 2-25 所示。



图 2-25



2.3 对象选取工具



微视频

在 Flash CC 中，在对舞台中的图形对象进行编辑操作之前，需要先使用对象选取工具来选择对象。在选择对象或笔触时，Flash 会用选取框加亮显示它们。本节将详细介绍选择工具、套索工具和部分选取工具的知识与操作方法。

2.3.1 选择工具

用户可以使用选择工具在舞台中对要编辑的对象进行点选、框选等操作。下面介绍在 Flash CC 中如何使用选择工具。

- (1) 单击工具箱中的【选择工具】按钮，如图 2-26 所示。
- (2) 在舞台中的图形上单击即可完成选取操作，如图 2-27 所示。

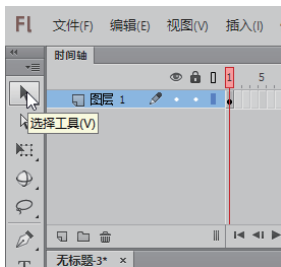


图 2-26

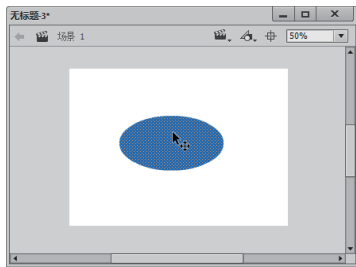


图 2-27

2.3.2 套索工具

套索工具常用来选择不规则的图形或区域，从而选择出适合工作需要的图形。套索工具有 3 种选取方式，即普通套索工具、多边形工具和魔术棒。下面介绍在 Flash CC 中如何使用套索工具。

(1) ①在工具箱中单击【套索工具】按钮, ②在舞台中单击并拖动鼠标, 创建形状选取框, 如图 2-28 所示。

(2) 可以看到被选取框框住的图形部分被选中, 如图 2-29 所示。

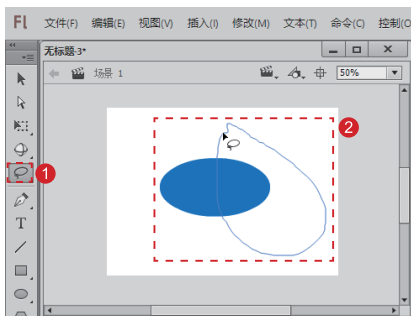


图 2-28

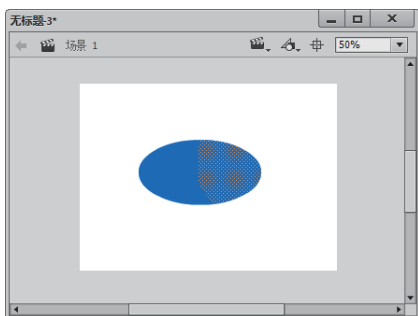


图 2-29

2.3.3 部分选取工具

部分选取工具可以用来选择图形上的结点, 用户可以使用部分选取工具来改变图形的形状。下面介绍在 Flash CC 中使用部分选取工具改变图形形状的操作方法。

(1) ①在工具箱中单击【部分选取工具】按钮, ②将鼠标指针移至图形顶点上, 单击并拖动鼠标, 如图 2-30 所示。

(2) 图形形状发生改变, 通过以上步骤即可完成使用部分选取工具改变图形形状的操作, 如图 2-31 所示。

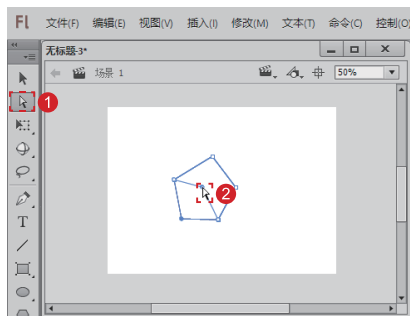


图 2-30

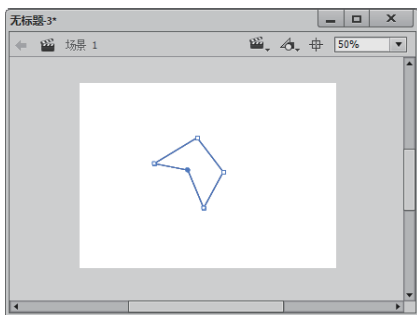


图 2-31



2.4 基本绘图工具

在 Flash CC 中, 用户可以使用线条工具、铅笔工具、椭圆工具与基本椭圆工具、矩形工具与基本矩形工具、钢笔工具等绘制基本线条与图形。本节将详细介绍绘制基本线条与图形的知识。



微视频

2.4.1 线条工具

在 Flash CC 中，线条工具的主要功能是绘制直线。在工具箱中单击【线条工具】按钮，在舞台上单击并拖动鼠标至需要的位置，释放鼠标左键，即可绘制出一条直线，如图 2-32 所示。

2.4.2 铅笔工具

使用铅笔工具可以随意绘制出不同形状的线条。在工具箱中单击【铅笔工具】按钮，在舞台上单击并拖动鼠标绘制线条，释放鼠标左键，即可完成使用铅笔工具的操作，如图 2-33 所示。

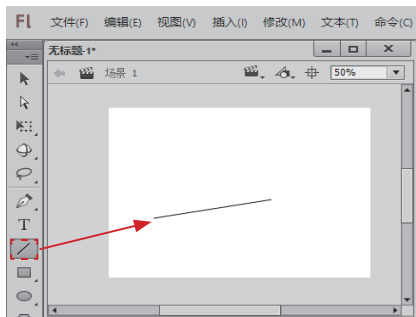


图 2-32

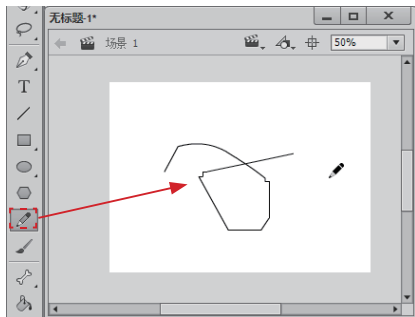


图 2-33

2.4.3 椭圆工具与基本椭圆工具

椭圆工具与基本椭圆工具的区别在于，使用基本椭圆工具绘制的图形，可以直接使用选择工具拖动椭圆的转换点进行修改，无须重新绘制。

(1) ①在工具箱中单击【椭圆工具】按钮, ②在舞台中单击并拖动鼠标至合适的位置，释放鼠标左键，即可完成绘制椭圆的操作，如图 2-34 所示。

(2) ①在工具箱中单击【基本椭圆工具】按钮, ②在舞台中单击并拖动鼠标至合适的位置，释放鼠标左键，即可完成绘制基本椭圆的操作，如图 2-35 所示。

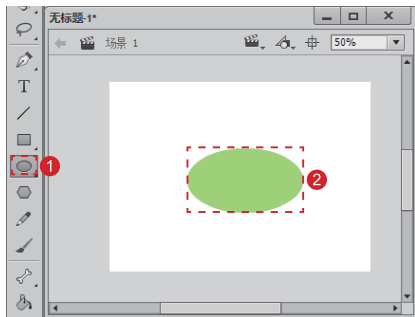


图 2-34

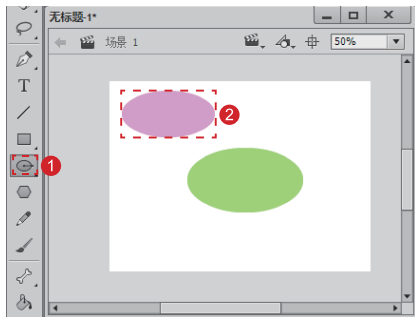


图 2-35

2.4.4 矩形工具与基本矩形工具

矩形工具与基本矩形工具的区别和椭圆工具与基本椭圆工具的区别类似。下面介绍使用矩形工具与基本矩形工具绘制矩形的操作。

(1) ①在工具箱中单击【矩形工具】按钮, ②在舞台中单击并拖动鼠标至合适的位置, 释放鼠标左键, 即可完成绘制矩形的操作, 如图 2-36 所示。

(2) ①在工具箱中单击【基本矩形工具】按钮, ②在舞台中单击并拖动鼠标至合适的位置, 释放鼠标左键, 即可完成绘制基本矩形的操作, 如图 2-37 所示。

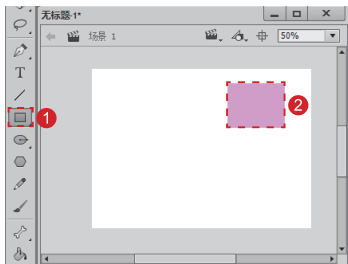


图 2-36

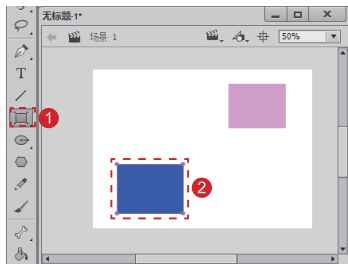


图 2-37

2.4.5 钢笔工具

在 Flash CC 中, 钢笔工具的主要功能是绘制曲线。下面介绍使用钢笔工具绘制曲线的操作方法。

(1) ①在工具箱中单击【钢笔工具】按钮, ②在舞台中单击确定第 1 个端点的位置, 如图 2-38 所示。

(2) 移动鼠标指针至其他位置单击并拖动鼠标至合适的角度释放鼠标左键, 即可完成使用钢笔工具绘制曲线的操作, 如图 2-39 所示。

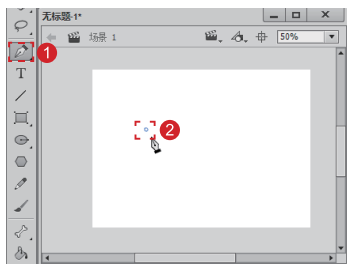


图 2-38

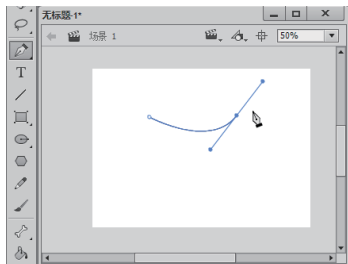


图 2-39



2.5 图形颜色与处理

Flash CC 具有强大的颜色处理功能, 在绘制图形后, 用户可以对笔触颜色和填充颜色等进行设置。对图形填充颜色实际上是对图形的笔触和填充分别进行填



微视频

色。本节将详细介绍填充图形颜色方面的知识 with 操作技巧。

2.5.1 笔触颜色和填充颜色

在 Flash CC 中，笔触颜色是用来更改图形对象的笔触或边框的颜色，填充颜色是用来更改形状填充区域的颜色。下面介绍使用笔触颜色与填充颜色填充图形的方法。

- (1) ①在工具箱中单击【笔触颜色】按钮, ②选择笔触颜色，如图 2-40 所示。
- (2) ①单击【填充颜色】按钮, ②选择填充颜色，如图 2-41 所示。

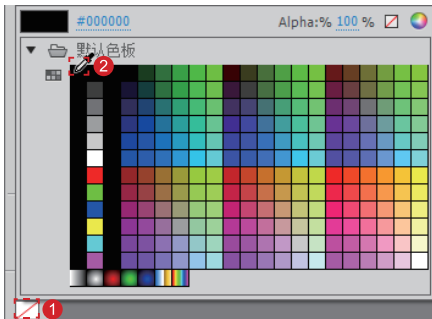


图 2-40

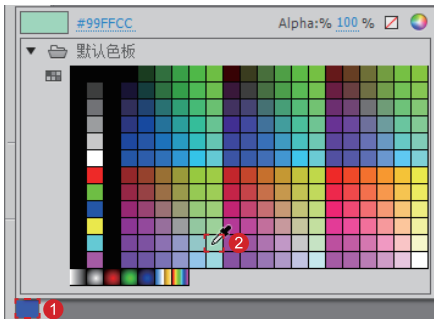


图 2-41

- (3) ①单击【矩形工具】按钮, ②在舞台中绘制矩形，可以看到矩形的边框和填充颜色是刚刚设置的颜色，如图 2-42 所示。

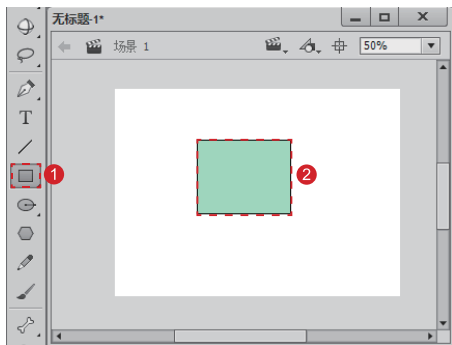


图 2-42

2.5.2 使用【颜色】面板填充图形

【颜色】面板在制作 Flash 动画时较为常用，使用【颜色】面板不仅可以对笔触颜色和填充颜色进行设置，还可以设置纯色、渐变色和位图，从而达到不同的绘制效果。

执行【窗口】→【颜色】命令或按 Alt+Shift+F9 组合键，将打开【颜色】面板，默认【颜色类型】为【纯色】，如图 2-43 所示。

【颜色类型】下拉列表用于设置笔触颜色或填充颜色的应用类型，在该下拉列表中有【无】【纯色】【线性渐变】【径向渐变】和【位图填充】5 个选项，如图 2-44 所示。

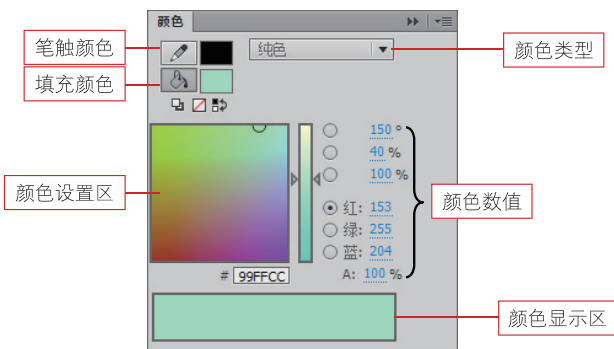


图 2-43

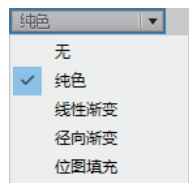


图 2-44

2.5.3 滴管工具

在 Flash CC 中，使用滴管工具可以吸取舞台中图形上的颜色填充到另一个图形上。下面介绍使用滴管工具的操作方法。

(1) ①在工具箱中单击【滴管工具】按钮, ②在舞台中单击要吸取颜色的图形，如图 2-45 所示。

(2) 鼠标指针变为形状，移动鼠标至要填充的图形上，单击鼠标左键，即可将吸取的颜色填充到其他图形中，如图 2-46 所示。

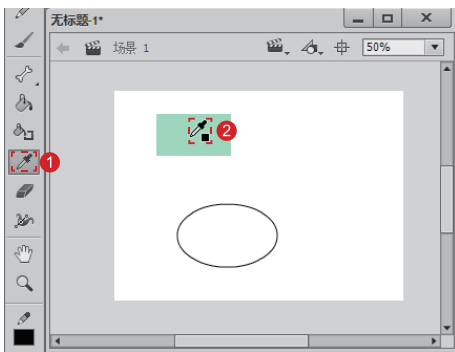


图 2-45

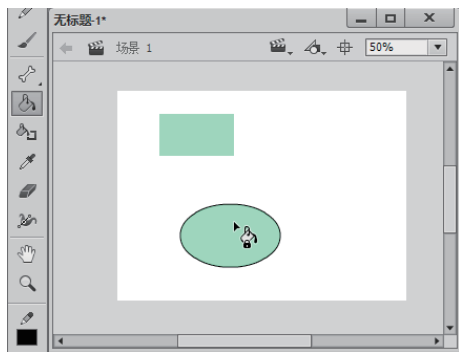


图 2-46

2.5.4 颜料桶工具

使用颜料桶工具不仅可以填充空白区域，还可以对所填充的颜色进行修改。下面详细介绍使用颜料桶工具填充颜色的操作方法。

(1) ①设置填充颜色，②在工具箱中单击【颜料桶工具】按钮, ③鼠标指针变为形状，移动鼠标至要填充的图形上，单击鼠标左键，如图 2-47 所示。

(2) 图形填充了当前的填充颜色，如图 2-48 所示。

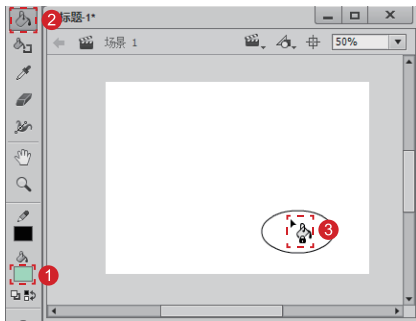


图 2-47

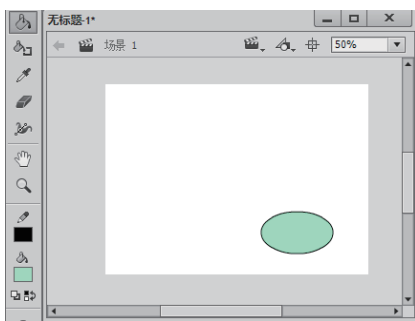


图 2-48

2.5.5 墨水瓶工具

在 Flash CC 中，用户可以使用墨水瓶工具填充边线。下面详细介绍使用墨水瓶工具填充边线的操作方法。

(1) 在舞台中绘制形状，①在工具箱中单击【墨水瓶工具】按钮, ②移动鼠标至要填充的图形上，单击鼠标左键，如图 2-49 所示。

(2) 图形边框填充了当前的笔触颜色，如图 2-50 所示。

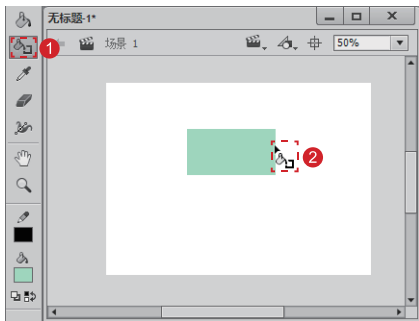


图 2-49

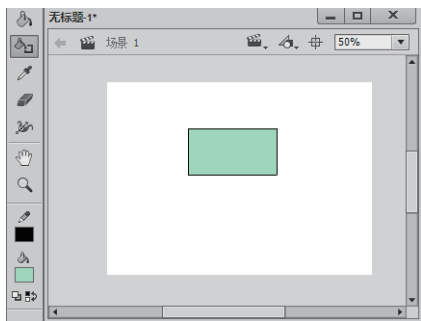


图 2-50



2.6 辅助绘图工具



微视频

前面介绍了 Flash CC 提供的重要绘图工具，在绘图过程中通常还会用到一些辅助绘图工具，例如手形工具、任意变形工具、渐变变形工具和【对齐】面板等。本节将详细介绍使用辅助绘图工具绘制图形的相关知识及操作方法。

2.6.1 手形工具

手形工具用于移动舞台，通常配合【缩放工具】按钮一起使用，以便查看图像的局部细节。

在工具箱中单击【手形工具】按钮，将鼠标指针移至舞台中，单击并拖动鼠标即可移动整个舞台的位置，如图 2-51 和图 2-52 所示。

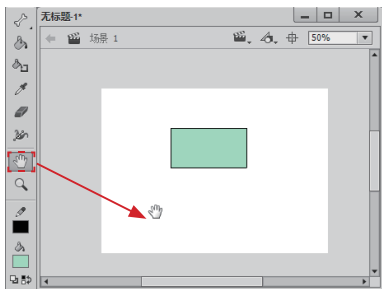


图 2-51

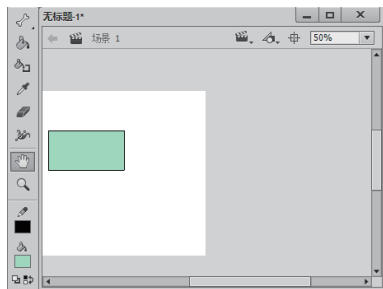


图 2-52

此外，当在工具箱中选择其他工具时，按住空格键不放，工具将暂时切换为手形工具，释放空格键，将恢复为原有工具。

2.6.2 任意变形工具和渐变变形工具

在 Flash CC 中，变形工具分为任意变形工具和渐变变形工具两种。下面具体介绍这两种变形工具的操作方法。

1. 任意变形工具

使用任意变形工具可以对图形进行变形操作。下面以封套图形为例，介绍使用任意变形工具的操作方法。

(1) 在舞台中绘制矩形，①在工具箱中单击【任意变形工具】按钮，②单击【封套】按钮，③图形周围出现控制点，用鼠标单击其中一个控制点并拖动，如图 2-53 所示。

(2) 图形的形状发生改变，通过以上步骤即可完成使用任意变形工具的操作，如图 2-54 所示。

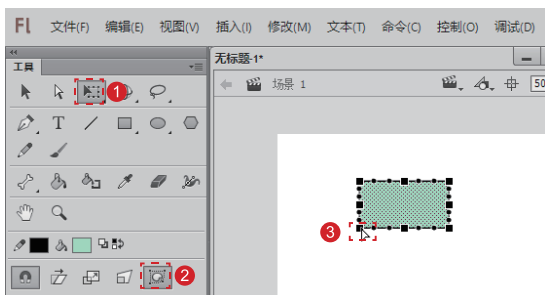


图 2-53

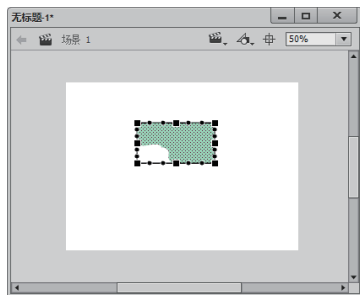


图 2-54

2. 渐变变形工具

使用渐变变形工具可以对填充颜色区域进行变形操作。下面介绍使用渐变变形工具的操作方法。

(1) 在舞台中绘制矩形并填充渐变色，①在工具箱中单击【渐变变形工具】按钮，②单击图形，图形上出现颜色渐变控制手柄，如图 2-55 所示。

(2) 用鼠标单击控制手柄并按住鼠标左键进行拖动, 拖动至合适位置释放鼠标, 渐变颜色的范围发生改变, 这样即可完成使用渐变变形工具的操作, 如图 2-56 所示。

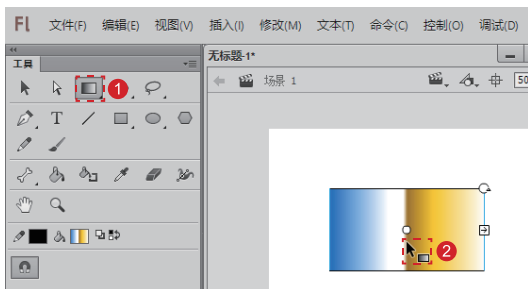


图 2-55

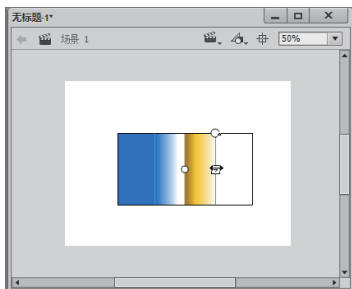


图 2-56

2.6.3 【对齐】面板

【对齐】面板中包含左对齐、水平中齐、右对齐、顶对齐、垂直中齐、底对齐等对齐方式。下面详细介绍使用【对齐】面板的操作方法。

(1) 选中准备对齐的两个图形, 如图 2-57 所示。

(2) 执行【窗口】→【对齐】命令, 打开【对齐】面板, 单击【左对齐】按钮, 如图 2-58 所示。

(3) 可以看到两个图形完成了左对齐, 通过以上步骤即可完成使用【对齐】面板的操作, 如图 2-59 所示。

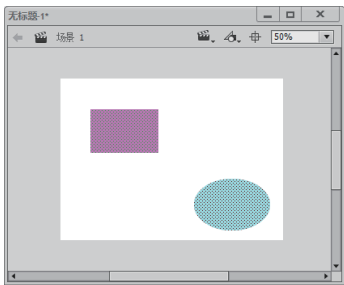


图 2-57



图 2-58

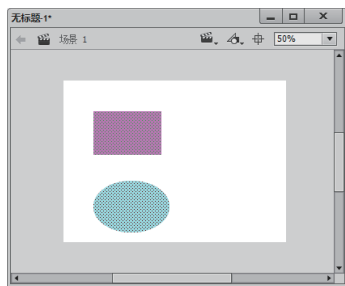


图 2-59



2.7 范例应用——绘制花朵图形



微视频

用户可以运用本章所学的知识点绘制花朵图形, 所用到的知识点包括使用多角星形工具和椭圆工具绘制花朵, 为花朵填充颜色, 使用线条工具绘制花梗, 使用钢笔工具绘制叶子, 为叶子填充颜色, 复制并更改叶子的大小等。

实例文件保存路径: 配套素材\第2章\效果文件

实例效果文件名称：花朵.fla

(1) 新建动画文档，单击工具箱中的【多角星形工具】按钮，在界面右侧的【属性】面板下的【工具设置】选项中单击【选项】按钮，如图 2-60 所示。

(2) 弹出【工具设置】对话框，设置参数，单击【确定】按钮，如图 2-61 所示。

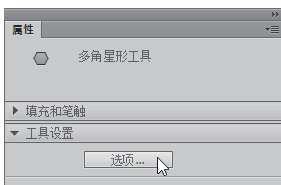


图 2-60

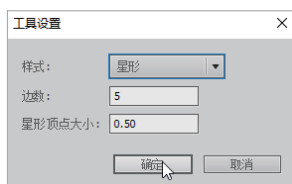


图 2-61

(3) 在舞台上绘制一个红色的五角星，如图 2-62 所示。

(4) 单击工具箱中的【选择工具】按钮，移动形状的每个角的两条边，使其变为花朵形状，如图 2-63 所示。

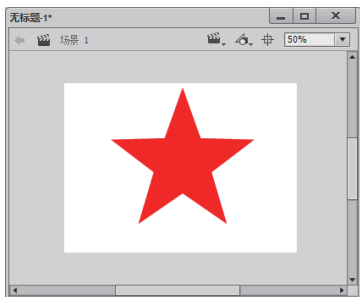


图 2-62

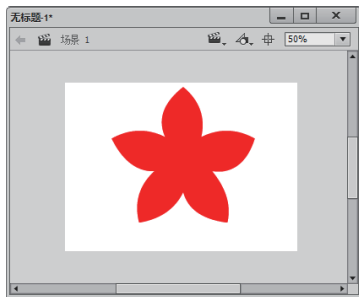


图 2-63

(5) 使用椭圆工具按住 Shift 键绘制一个黄色的正圆，然后选中两个形状，按 Ctrl+G 组合键组合形状。单击【任意变形工具】按钮，缩小花朵的大小，如图 2-64 所示。

(6) ①单击工具箱中的【铅笔工具】按钮，②设置笔触为【平滑】，如图 2-65 所示。

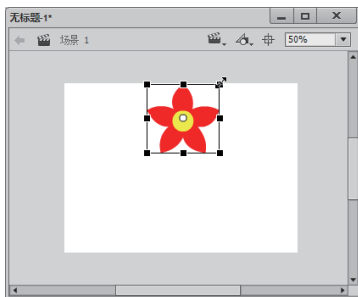


图 2-64

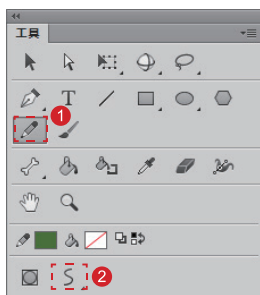


图 2-65

(7) 设置笔触颜色为绿色、笔触大小为 2，绘制花梗，如图 2-66 所示。

(8) 单击工具箱中的【钢笔工具】按钮，绘制叶子，然后使用颜料桶工具将叶子内部填充为浅绿色，如图 2-67 所示。

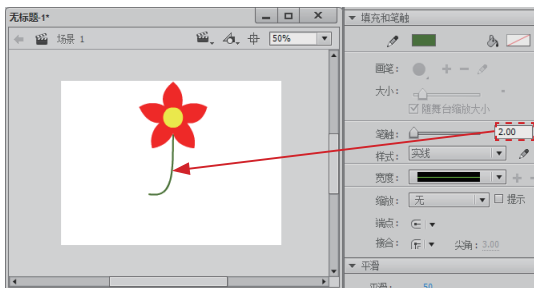


图 2-66

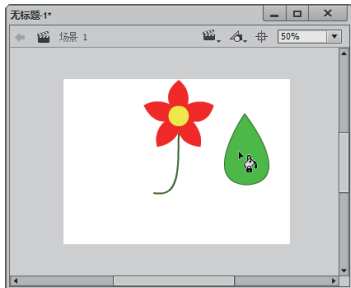


图 2-67

(9) 使用线条工具绘制叶脉，更改笔触大小为 2，绘制叶梗，如图 2-68 所示。

(10) 复制叶子，使用任意变形工具缩小并旋转叶子，如图 2-69 所示。

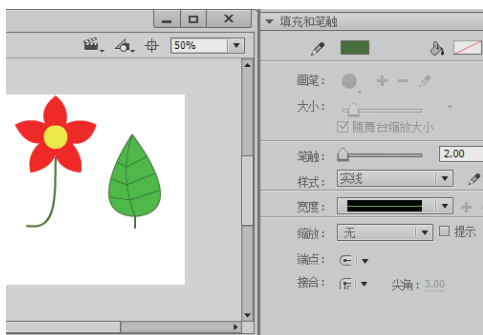


图 2-68

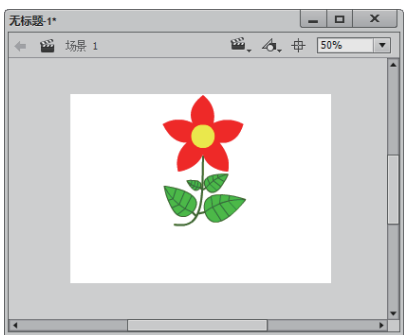


图 2-69



2.8 课后习题

一、填空题

1. 将素材导入到 _____ 中，素材将不会在舞台中出现。
2. 套索工具有 3 种选取方式，即普通套索工具、_____ 和魔术棒。

二、判断题

1. Flash 支持将外部素材导入 Flash 文档中的不同位置以辅助制作动画。()
2. Flash 不支持 .psd、.ai 等多图层文件的导入。()

三、简答题

1. 怎样使用线条工具？
2. 怎样使用墨水瓶工具？

第3章

创建与编辑文本

本章要点:

- 使用文本工具
- 设置文本属性
- 编辑文本

本章主要内容:

本章主要介绍怎样使用文本工具和设置文本属性的方法,同时讲解了如何编辑文本,最后,还针对实际的工作需求讲解了制作文字倒影动画的方法。通过本章的学习,读者可以掌握创建与编辑文本方面的知识,为深入学习 Flash CC 奠定基础。



本章学习素材



3.1 使用文本工具



微视频

文本是制作动画时必不可少的元素，它可以使动画的主题更为突出。Flash CC 具有强大的文本创建与编辑功能，用户可以使用文本工具创建 3 种类型的文本，即静态文本、动态文本和输入文本。本节将详细介绍文本工具的相关知识。

3.1.1 文本的类型

在 Flash CC 中，文本有静态文本、动态文本和输入文本 3 种类型。

- 静态文本：在默认情况下，创建的文本框为静态文本框，用于显示静止不变的文字效果，有较强的灵活性，可以创建旋转、扭曲、任意缩放等特效，在影片播放过程中不可以改变文本内容。
- 动态文本：用来显示动态可更新的文本，在影片制作或播放过程中可以输入或更改动态文本。
- 输入文本：一种在影片播放过程中可以即时输入文本的方式。在输入文本时需要使用 Enter 键进行换行。

3.1.2 静态文本

在 Flash CC 中创建静态文本时，静态文本框会随着文字的输入自动扩展和换行。下面介绍创建静态文本的操作方法。

(1) 新建 Flash 空白文档，①在工具箱中单击【文本工具】按钮 **T**，②在舞台上定位光标，如图 3-1 所示。

(2) 使用输入法输入内容，如图 3-2 所示。

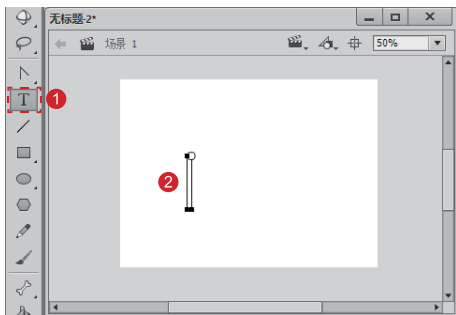


图 3-1

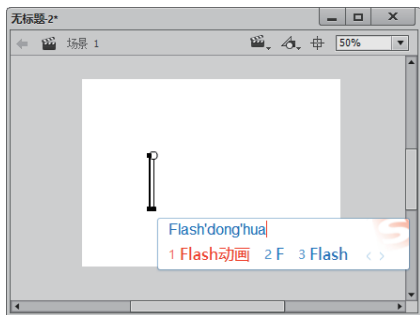


图 3-2

(3) 按空格键完成输入，如图 3-3 所示。

知识常识

在 Flash CC 中，静态文本可以分为水平文本和垂直文本。在创建静态文本后，可以在【属性】面板中对所创建静态文本的属性进行设置，例如字体颜色、字体样式、文字大小和文字方向等。

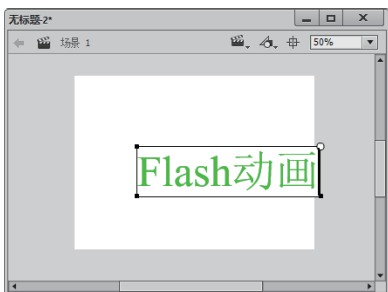


图 3-3

3.1.3 动态文本

动态文本显示的是更新的文本。下面详细介绍创建动态文本的操作方法。

(1) 新建空白文档，在工具箱中单击【文本工具】按钮 ，①在界面右侧的【属性】面板中单击【文本类型】下拉按钮，②选择【动态文本】选项，如图 3-4 所示。

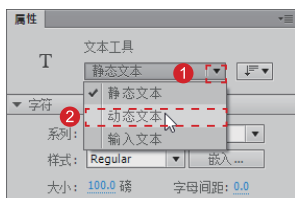


图 3-4

(2) 在舞台中单击鼠标左键，指定动态文本的输入位置，如图 3-5 所示。

(3) 使用输入法输入内容，如图 3-6 所示。

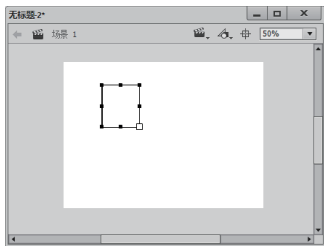


图 3-5

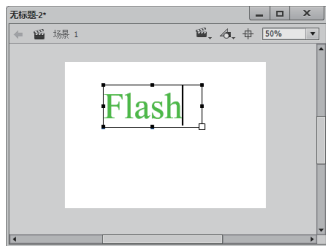


图 3-6

3.1.4 输入文本

输入文本是一种在动画播放过程中可以接受用户的输入操作，从而产生交互的文本。下面详细介绍创建输入文本的操作方法。

(1) 新建空白文档，在工具箱中单击【文本工具】按钮 ，①在界面右侧的【属性】面板中单击【文本类型】下拉按钮，②选择【输入文本】选项，如图 3-7 所示。

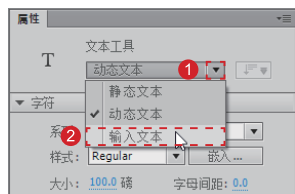


图 3-7

(2) 在舞台中单击鼠标左键，指定输入文本的输入位置，如图 3-8 所示。

(3) 使用输入法输入内容, 如图 3-9 所示。

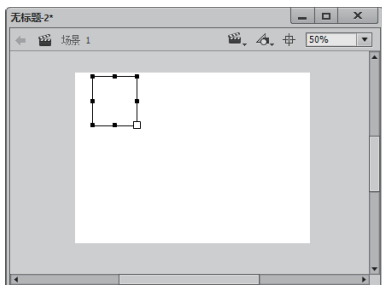


图 3-8

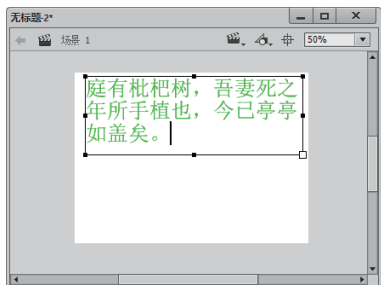


图 3-9



3.2 设置文本属性



微视频

在 Flash CC 中, 为了突出文字的美观, 用户可以通过【属性】面板设置文字及文字段落的属性, 例如设置字符属性、设置段落属性, 以及设置文本框的位置和大小。本节将介绍设置文本属性的相关知识与操作技巧。

3.2.1 设置字符属性

字符属性设置包括对字体系列、样式、大小、嵌入方式、字母间距和颜色等属性的设置。下面以更改字体系列为例, 介绍设置字符属性的操作方法。

(1) 选中文字, 在界面右侧的【属性】面板中展开【字符】选项区, 设置字体系列、大小、字母间距以及颜色等属性, 如图 3-10 所示。

(2) 可以看到文字效果已经发生改变, 如图 3-11 所示。

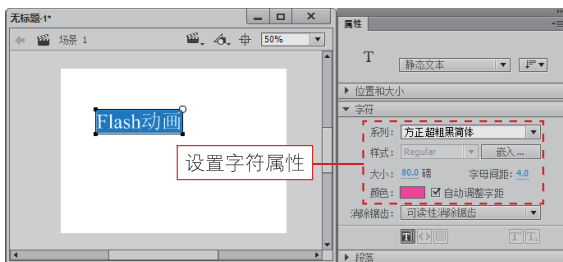


图 3-10

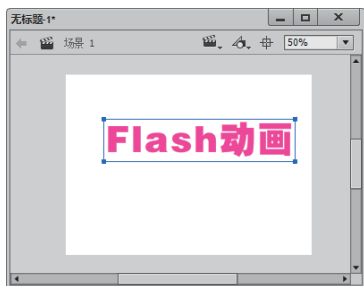


图 3-11

经验技巧

在 Flash CC 中, 设置文字的颜色属性时只能使用纯色, 不能使用渐变色, 只有在将文字转换成线条或填充时才能使用渐变色进行设置。

3.2.2 设置段落属性

段落属性设置主要是对段落文本的对齐方式、间距、边距等属性的设置，也包括对动态文本和输入文本换行操作的设置。下面介绍设置段落属性的操作方法。

(1) 选中文本框，在界面右侧的【属性】面板中展开【段落】选项区，单击【居中对齐】按钮，如图 3-12 所示。

(2) 可以看到文字从左对齐变为居中对齐，如图 3-13 所示。

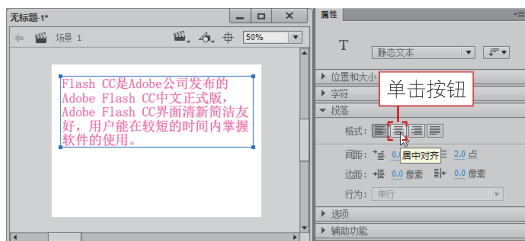


图 3-12

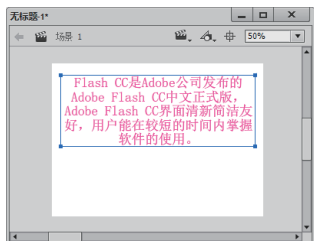


图 3-13

3.2.3 设置文本框的位置和大小

在完成文本的输入后，用户可以对选中文本框的位置和大小进行设置。下面详细介绍设置文本框位置和大小设置的操作方法。

(1) 选中文本框，在界面右侧的【属性】面板中展开【位置和大小】选项区，设置 X、Y、宽和高的数值，如图 3-14 所示。

(2) 可以看到文本框的位置和大小已经发生改变，如图 3-15 所示。

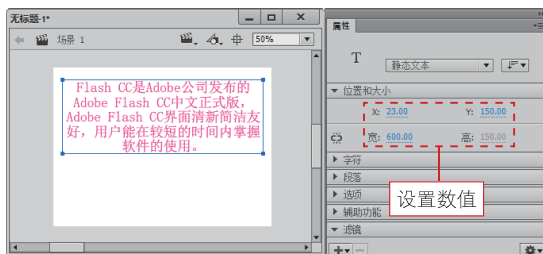


图 3-14

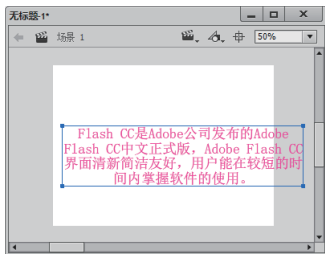


图 3-15



3.3 编辑文本

在 Flash CC 中，通过选择和移动文本、变形文本、为文本设置超链接、消除锯齿和更改文本方向等操作，来实现对文本对象的编辑和处理。本节将详细介绍对文本对象进行编辑和处理的操作方法。



微视频

3.3.1 选择和移动文本

在 Flash CC 中，用户可以使用选择工具对文本进行选择 and 移动操作。下面介绍选择和移动文本的操作方法。

- (1) 在工具箱中单击【选择工具】按钮，在文字上单击即可选中文本框，如图 3-16 所示。
- (2) 单击并拖动鼠标至合适的位置释放鼠标左键，即可移动文本框，如图 3-17 所示。

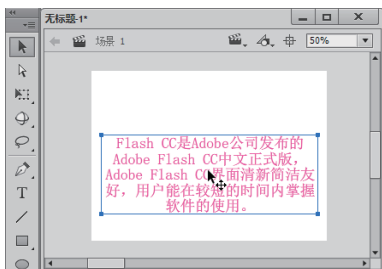


图 3-16

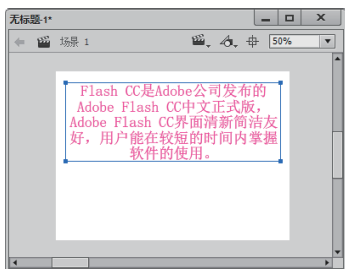


图 3-17

3.3.2 变形文本

在制作 Flash 动画时，经常会对文本对象进行旋转、倾斜和缩放等变形操作。下面以旋转文本为例介绍变形文本的操作方法。

- (1) 在工具箱中单击【任意变形工具】按钮，在舞台中单击选择文本对象，然后移动鼠标指针至文本框四周的控制点上，鼠标指针变为形状，如图 3-18 所示。
- (2) 单击并拖动鼠标至合适的位置释放鼠标左键，旋转文本的操作完成，如图 3-19 所示。

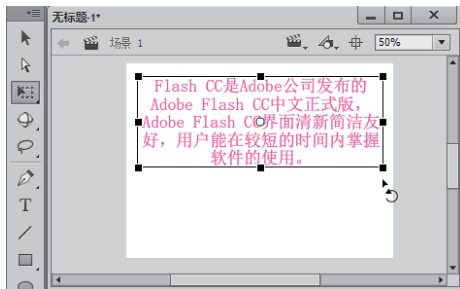


图 3-18

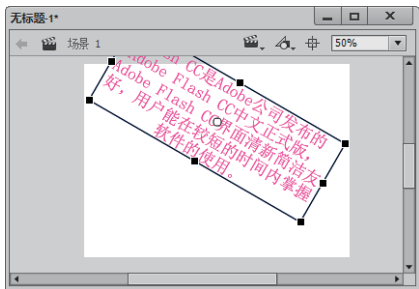


图 3-19

3.3.3 为文本设置超链接

用户可以为 Flash CC 中的文字设置超链接，例如在文字中添加网址或者邮箱地址的链接等，在后期测试影片时单击该文字即可进入预先设定的链接地址。

使用选择工具单击选中文本，在界面右侧的【属性】面板中展开【选项】选项区，在【链接】文本框中输入地址，可以看到文本下方添加了下画线，表示已经为该文本添加了超链接，如图 3-20 所示。

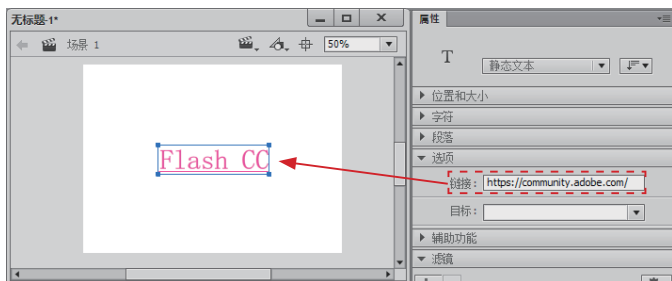


图 3-20

3.3.4 消除锯齿

在 Flash CC 中, 如果文本边缘有明显的锯齿, 可以在【属性】面板中通过选择【动画消除锯齿】或【可读性消除锯齿】选项进行消除, 以此来创建平滑的字体对象。

使用选择工具单击选中文本, 在界面右侧的【属性】面板中展开【字符】选项区, 单击【消除锯齿】下拉按钮, 在弹出的下拉列表中根据需要进行选择, 如图 3-21 所示。

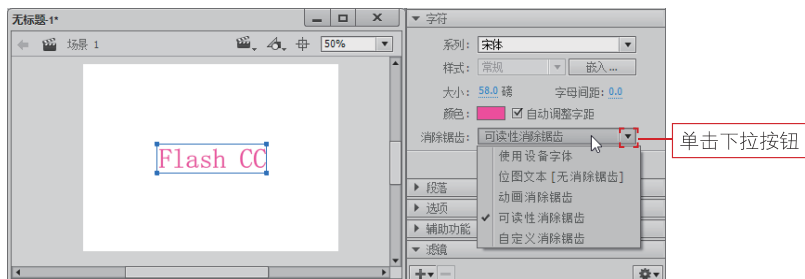


图 3-21

- **【使用设备字体】选项:** 指定 SWF 文件使用本地计算机中安装的字体来显示文字。通常, 设备字体采用大多数字体大小时都很清晰。此选项不会增加 SWF 文件的大小, 但会使文字的显示依赖于用户计算机上安装的字体。在使用设备字体时应选择最常安装的字体系列。另外, 采用这种方式消除锯齿不能使用具有旋转或纵向传统文本的设备字体。如果希望使用此类设备字体, 可选择另一种消除锯齿模式, 并嵌入文本字段使用的字体。
- **【位图文本 (无消除锯齿)】选项:** 关闭消除锯齿功能, 不对文本提供平滑处理, 用尖锐的边缘显示文本。由于在 SWF 文件中嵌入了字体轮廓, 所以增加了 SWF 文件的大小。当位图文本的大小与导出大小相同时, 文本比较清晰, 在对位图文本缩放后, 文本的显示效果比较差。
- **【动画消除锯齿】选项:** 通过忽略对齐方式和字距微调信息来创建更平滑的动画。此选项会导致创建的 SWF 文件较大, 因为嵌入了字体轮廓。为了提高清晰度, 应在指定此选项时使用 10 磅或更大的字号。
- **【可读性消除锯齿】选项:** 使用 Flash 文本呈现引擎来改进字体的清晰度, 特别是较小字体的清晰度。此选项会导致创建的 SWF 文件较大, 因为嵌入了字体轮廓。若要使

用此选项，必须发布到 Flash Player 8 或更高版本。如果要对文本设置动画效果，不要使用此选项，而应该选择【动画消除锯齿】选项。



图 3-22

- 【自定义消除锯齿】选项：选择该选项，用户可以修改字体的属性，如图 3-22 所示。使用“清晰度”可以指定边缘与背景之间过渡的平滑度，使用“粗细”可以指定字体消除锯齿转变显示的粗细。此选项会导致创建的 SWF 文件较大，因为嵌入了字体轮廓。若要使用此选项，必须发布到 Flash Player 8 或更高版本。

3.3.5 更改文本方向

在创建文本后，用户还可以更改文本的方向。Flash CC 提供了 3 种文本方向，即水平、垂直和垂直且从左向右。下面介绍更改文本方向的方法。

(1) 使用选择工具单击选中文本，在界面右侧的【属性】面板中单击【改变文本方向】按钮，选择【垂直，从左向右】选项，如图 3-23 所示。

(2) 可以看到原本水平显示的文本变为垂直且从左向右显示，如图 3-24 所示。

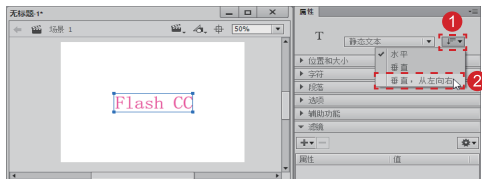


图 3-23

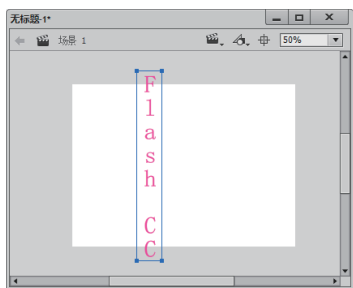


图 3-24



3.4 范例应用——制作文字倒影动画

用户可以运用本章所学的知识点制作文字倒影动画。所用到的知识点包括新建元件、将对象转换为元件、创建传统补间动画等。



微视频

实例文件保存路径：配套素材\第 3 章\效果文件

实例效果文件名称：文字倒影.fla

- (1) 新建动画文档，①单击【插入】菜单，②选择【新建元件】菜单项，如图 3-25 所示。
- (2) 弹出【创建新元件】对话框，设置参数，单击【确定】按钮，如图 3-26 所示。
- (3) 在工具箱中单击【文本工具】按钮 **T**，在【属性】面板中设置参数，如图 3-27 所示。
- (4) 输入文字，如图 3-28 所示。

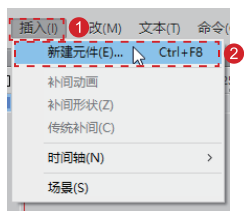


图 3-25

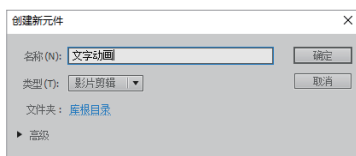


图 3-26

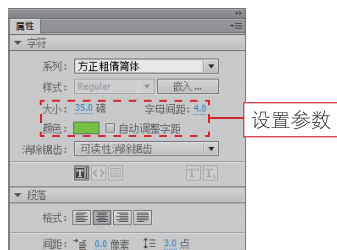


图 3-27

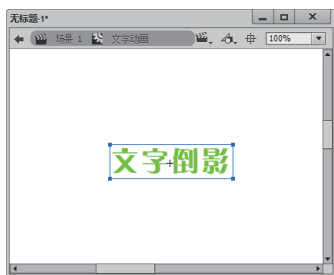


图 3-28

(5) 执行【修改】→【转换为元件】命令，弹出【转换为元件】对话框，设置参数，单击【确定】按钮，如图 3-29 所示。

(6) 在时间轴中选中第 44 帧，按 F6 键插入关键帧，将文字略微向上移动一些，然后右击第 1 帧，选择【创建传统补间】菜单项，效果如图 3-30 所示。



图 3-29

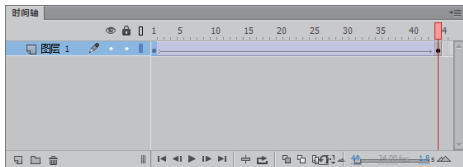


图 3-30

(7) 选中第 80 帧，按 F7 键插入空白关键帧，并复制第 1 帧粘贴到第 80 帧，然后右击第 80 帧，在弹出的快捷菜单中选择【创建传统补间】菜单项，效果如图 3-31 所示。

(8) 新建“图层 2”，将“图层 1”中第 1 帧的文字复制到该图层，然后执行【修改】→【变形】→【垂直翻转】命令，效果如图 3-32 所示。

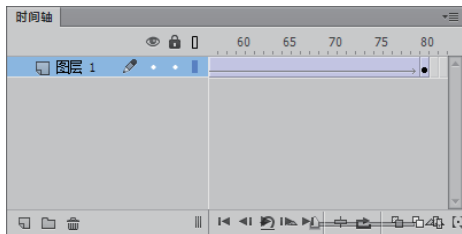


图 3-31

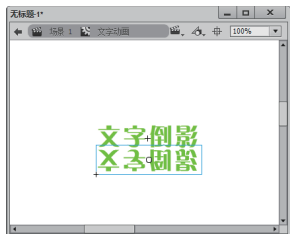


图 3-32

(9) 参考第 (6) 步使用相同的方法完成“图层 2”的制作，如图 3-33 所示。

(10) 返回主场景，将“文字动画”元件从【库】面板中拖入舞台，如图 3-34 所示。

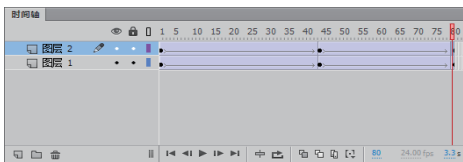


图 3-33

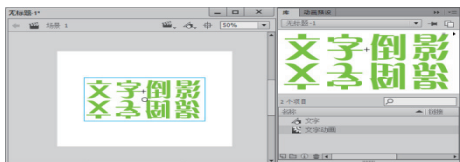


图 3-34

(11) 单击【矩形工具】按钮, 在【颜色】面板中设置填充颜色，如图 3-35 所示。

(12) 新建“图层 2”，在倒影上绘制矩形，并使用渐变变形工具调整渐变颜色，效果如图 3-36 所示。

(13) 动画制作完成，按 Ctrl+Enter 组合键测试动画效果，如图 3-37 所示。

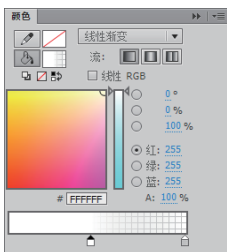


图 3-35

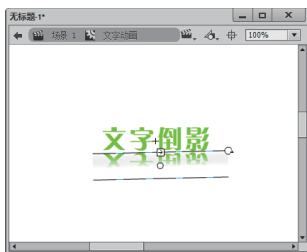


图 3-36



图 3-37



3.5 课后习题

一、填空题

1. 用户可以使用文本工具创建 3 种类型的文本，即静态文本、动态文本和_____。
2. 字符属性设置包括对字体系列、_____、大小、嵌入方式、_____和颜色等属性的设置。

二、判断题

1. 在 Flash CC 中，为了突出文字的美观，用户可以通过【颜色】面板设置文字及文字段落的属性。（ ）
2. 动态文本用来显示动态可更新的文本，在影片制作或播放过程中可以输入或更改动态文本。（ ）

三、简答题

1. 在 Flash CC 中怎样输入动态文本？
2. 在 Flash CC 中怎样为文本设置超链接？